

рых слабо увеличивается. При этом он не оказывает существенного влияния на массу тимуса и эндокринных органов.

3. Аверсект оказывает не однозначное влияние на показатели циркулирующей крови: увеличивает абсолютное количество лимфоцитов, Т-лимфоцитов и их субпопуляций, снижает число В-лейкоцитов. Не оказывает существенного влияния на массу тимуса и внутренних органов. Снижение числа В-лимфоцитов и увеличение количества Т-супрессоров можно рассматривать, как слабое проявления иммунодепрессантного действия.

УДК 619:616.476-022.6:636.5

ИММУНОДЕПРЕССИВНОЕ ДЕЙСТВИЕ ВАКЦИННОГО ШТАММА “Д 78” ВИРУСА БОЛЕЗНИ ГАМБОРО

Громов И.Н., Прудников В.С.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Ведущую роль в патогенезе болезни Гамборо кур играет некроз лимфоцитов бурсы Фабрициуса с последующим развитием у переболевших птиц иммунодепрессивного состояния. При ослаблении иммунной защиты в организме цыплят создается фон для возникновения смешанной инфекции с активизацией условно-патогенной микрофлоры или с проникновением инфекции извне. В связи с этим болезнь Гамборо нередко протекает в ассоциации с инфекционным бронхитом, колибактериозом, эймериозом. Недостатком большинства производимых вакцин против болезни Гамборо является то, что они имеют достаточно высокую реактогенность, коррелирующую с иммуногенными свойствами вакцинных штаммов. Поэтому аттенуированные вакцины против болезни Гамборо способны вызывать у птиц патоморфологические изменения, присущие самой болезни, тем самым способствуя развитию у них приобретенного иммунодефицита.

Наши исследования были посвящены изучению изменений в органах иммунной системы цыплят, перорально вакцинированных против болезни Гамборо сухой живой вирус-вакциной из шт. “Д 78” (производство Голландии). Мы установили, что иммунизация птиц вышеуказанной вакциной приводила к расширению мозговой зоны долек тимуса, уменьшению соотношения коркового и мозгового вещества, а также снижению удельного объема элементов лимфоидной ткани в органе. В бурсе Фабрициуса вакцинированных птиц развивалась атрофия отдельных лимфоидных узелков, происходившая главным образом за счет уменьшения коркового слоя. В мозговом веществе лимфоидных узелков бурсы мы отмечали почти полное исчезновение лимфоцитов. В результате оно приобретало ячеистый вид, сформированный отростчатыми эпителиальными клетками. В слепкишечных миндалинах

иммунизированных цыплят выявлено уменьшение числа лимфоидных узелков. Часть из них были атрофированы.

Заключение. Иммунизация птиц сухой живой вирус-вакциной из шт. "Д 78" (производство Голландии) индуцирует развитие атрофии и делимфатизации в тимусе, бурсе Фабрициуса и слепкишишных миндалинах. Указанные процессы можно рассматривать как морфологический эквивалент приобретенного иммунодефицита у цыплят, способствующего активизации вторичных инфекций.

СМЕШАННОЕ КУЛЬТИВИРОВАНИЕ ЭНТЕРОВИРУСОВ И ИХ НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ В КУЛЬТУРЕ КЛЕТОК СПЭВ

Деревянко С.В., Полевик Е.И., Бабич Н.В., Романенко В.Ф.
Институт сельскохозяйственной микробиологии УААН, г. Чернигов,
Институт ветеринарной медицины УААН, г. Киев

На территории Украины нами (Романенко В.Ф. с соавт., 1987, 1989, 1990, 1993) установлена циркуляция энтеровирусов свиней (ЭВС) 23-х серотипов, что создает их обширный генетический фон. С целью выяснения механизма взаимодействия ЭВС, как одних из наиболее подверженных эволюции микроорганизмов, проведены исследования по выявлению фенотипических и генетических изменений, происходящих при культивировании смесей штаммов ЭВС *in vitro*.

Объектами исследований были 3 референтных штамма ЭВС 4-го (F78), 20-го (I249), 16-го (Г95) серотипов, 1 штамм ЭВС (I57) с полиморфными по антигенному признаку свойствами и их РНК. Смеси вирусов (смесь N 1: штаммы ЭВС F78 и I249, смесь N 2: штаммы Г95 и I57) и каждый штамм ЭВС в отдельности 20-кратно пассажировали в культуре клеток перевиваемой линии почки эмбриона свиньи (СПЭВ) с высокой множественностью заражения. 4-6-кратно пассажировали методом предельных разведений до установления постоянного титра и выделяли S-варианты методом негативных колоний (бляшек) под агаровым покрытием. Антигенные свойства вариантов вирусов изучали в реакции вируснейтрализации референтными антисыворотками к ЭВС двадцати одного серотипа (1-6, 8, 10-23). Вирусные РНК выделяли горячим фенольно-детергентным способом и анализировали аналогично нативным вирусам и их смесям. Контроль за качеством полученных РНК осуществляли путем определения их инфекционного титра (ТЦД₅₀/мл) в присутствии РНК-азы и без нее в монослое культуры клеток, а также методом бляшек.

Полученные результаты показали, что при совместном культивировании нативных вирусов в смесях N 1 и N 2 их инфекционный титр остается неизменным, в то время как диаметр негативных колоний (бляшек) увеличивается в 5-10 раз. Инфекционный титр РНК вирусов, составляющих смесь N 1 был на 4 порядка ниже титров нативных вирусов, из которых